

ZA DOBAR
ZVUK
ZAPRAVO
NEMA
IZGOVORA

ivan supek



Vandersteen 1Ci

U zadnje vrijeme na našim web-stranicama upotpunili smo WAMtastičnu fonoteku s priličnim brojem novih izdanja, a dali smo i pregled internetskih glazbenih servisa namijenjenih slušanju klasične glazbe. No, kako smo donekle zapustili audiostranu u našoj/vašoj kulturi slušanja glazbe, evo sada kratkog pregleda i tog aspekta kućne reprodukcije zvuka. To je tim više primjereno što ima sve više odličnih audiokomponenti koje nisu skupe. Nekadašnje vrhunske audiokomponente tada i nisu bile tako skupe, a i dan-danas zvuče odlično, no one jeftinije danas najčešće zvuče očajno. Nasuprot tome, današnje vrhunske komponente znaju koštati i preko 100.000 dolara i apsolutno ne vrijede ni približno tih novaca. Na sreću, kvaliteta onih jeftinijih se zahvaljujući napretku tehnologije i kompjutorskog inženjeringa znatno unaprijedila i zaista se mogu naći odlične audiokomponente za vrlo razuman iznos novca. U ovom pregledu ograničit ću se na to da pojedinačno svaki od glavnih dijelova audiosistema (izvor, procesorsko-pojačivački dio i konačno zvučnici) bude unutar zadanog budžeta od približno 6.500 kuna.

Krenimo od vašeg kućnog računala ili laptopa. Na njemu možete imati nekomprimirane .flac i .ape datoteke ili koristiti usluge s nekog glazbenog servera. Najjednostavniji način da trenutačno poboljšate iz računala zvuk je spojiti vanjske aktivne zvučnike poput Audioengine A2+, malih aktivnih zvučnika (250 USD) namijenjenih za slušanje iz blizine. Ili nešto skupljih Ruark Audio MR1 Mk2, ili nešto jeftinijih Micca P82X.

Drugi put još znatnijeg poboljšanja kvalitete zvuka, pogotovo ako ukućani ne dijele vaš glazbeni ukus, je korištenje slušalica ili još daleko bolje kombinaciju slušalica i pojačala za slušalice s digitalnim konverterom (DAC) koji će u potpunosti zamijeniti lošu kvalitetu DAC-a i audiokomponente u gotovo svim kućnim računalima i ponuditi vam zvuk audiofilske kvalitete. U razredu do približno 200 dolara nalazimo „vječne“ i odlične slušalice AKG K702, Audio Technica ATH M50x, Beyerdynamic DT 770 Pro 80 Limited Edition, Grado SR80e i Sennheiser Pro Audio HD280PRO. Napomenimo da su slušalice AKG i Grado otvorenog tipa, dakle, ukućani će moći čuti što vi slušate. Izbor je osoban, pa je najbolje osobno ih testirati, što je za većinu slušalica, na sreću, moguće kod naših audiodistributera.

Najskuplje slušalice koje bih se usudio preporučiti kao još uvijek razuman izbor su legendarne Sennheiser HD 600/650 (500 USD), dinamičke slušalice otvorenog tipa nevjerojatne transparentnosti i ritmičke brzine. (Moj osobni izbor.) Ili nešto jeftinije planarne slušalice otvorenog tipa HiFiMAN Sundara i podjednake izvrsnosti ali drugačije zvučne slike i dinamičke ravnoteže, koje su možda čak i bolje za zaljubljenike u zvuk QUAD-ovih ili Magneplanarovih planarnih zvučnika. Napomenimo da je bolje više novca uložiti u bolje slušalice nego u skuplje pojačalo s DAC-om.

Sve te slušalice vaša računala će moći pogoniti, ali pravi zvuk, pogotovo za ove skuplje, moći ćete čuti samo preko dedicanog pojačala. Napomenimo da vaši mobilni uređaji takve slušalice uopće ne mogu uspješno pogoniti. U razredu do 200 USD možemo preporučiti majušne AudioQuestovog DragonFly Reda ili Questyle M12, te iFi Hip-DAC-a koji ima vlastitu bateriju, što ga čini pogodnim za vaše mobilne uređaje, a otprilike je i takve veličine i težine. Sličan po konceptu i kvaliteti zvuka Hip-DAC-u je skuplji FiiO Q5s (400 USD), uređaj bolje izrade i s više digitalnih i analognih priključaka. Ako želite kvalitetnije „stolne“ uređaje - čitaj: veće i teže, koji mogu poslužiti i kao pretpojačala, preporučam Chord Mojo 2 (600 USD), Lehmann Audio Drachenfels (500 USD) Schiit Audio Asgard 3 DAC (400 USD) ili sjajno malo cijevno pojačalo Schiit Audio Lyr 3 (450 USD).

Dakle, u opciji audiosistema „naslonjenog“ na vaše računalo možete dobiti odličan zvuk audiofilske kvalitete za već 3.000 do 6.000 kuna, a to je koliko mnogi od vas ulože u novi mobitel. Preskočite jednu generaciju mobitela i priuštite si pravi zvučni hedonizam.

Ako ipak želite samostojeći audiosistem, to će vas, naravno, više stajati, a i odabir postaje znatno kompliciraniji. Jer, ideja je postići što bolji zvuk, a sinergija audiokomponenti će sve više utjecati na konačnu kvalitetu zvuka. No, pokušajmo vam barem malo pomoći i suziti izbor.

Krenimo od izvora, što može biti sve više u trendu analogni gramofon ili glazbeni poslužitelj (eng. *music streamer*) namijenjen za slušanje digitalnih medija. Tu ćete se ipak morati odrediti što vam je primarni izvor zvuka - analogni ili digitalni, jer u protivnom odabir audiosistema znatno poskupljuje. Stariji ljubitelji glazbe možda negdje

imaju „zaguran“ kakav Thorens TD124, TD125 ili TD160, ili Dual 1019, ili Linn Sondek LP12 ili koji Tehnicsov *direct drive* gramofon. U tom slučaju, uz dobrog servisera i novu zvučnicu (npr. Audio Technica AT95e, vječni Denon DL-103R MC, Nagaoka MP-100 MM, Sumiko - Pearl MM, Ortofon 2M Red ili Blue MM) oni imaju odličan gramofon i o tome više ne moraju brinuti. Za one mlađe i s manjim budžetom sve-u-jedan gramofon sa zvučnicom, MM ili MC pretpojačalom i USB izlazom je odličan početni izbor. Preporučam Audio Technica AT-LP5 DD s AT-LP5's ručicom i AT95EX zvučnicom, MM pretpojačalom, i sve to za 450 dolara. Alternativa su europske uzdanice, Pro-Jectov Juke Box E, gramofon s ručkom i zvučnicom, fonopojačalom, integriranim pojačalom i bluetooth prijemnikom (700 USD) ili gramofon THORENS TD 201 s vrlo dobrim fono pretpojačalom (500 USD).



Za ambicioznije, odlični gramofoni s integriranim ručkama bez zvučnica i elektronike su Pro-Ject Debut Carbon EVO (600 USD), Rega Planar 3 (750 USD)

ili VPI Cliffwood sa ručkom i VPI Grado Green zvučnicom za 900 dolara. Iznad približno 1.000 dolara ulazimo u prave audiofilske vode, problemi sa sinergijom i ugađanjem gramofona velikoj većini ljubitelja glazbe će donijeti samo nepotreban izdatak i dodatnu frustraciju zbog čestog optimalnog ugađanja ručke i zvučnice. Za te kvalitetnije gramofone treba vam integrirac s kvalitetnim fono ulazom. Ako se ograničimo na uređaje ispod 5-6.000 kuna, tada izbor i nije velik. Regino 50-vatno pojačalo Brio (950 USD), koje radi u AB klasi, a i kod 4 oma daje dojmljivih 75 W, nameće se kao ponajbolji izbor, pogotovo što ga krase izvanredna fonosekcija. Rega Brio se proizvodi već 30 godina i ovo je njegova sedma inkarnacija. Alternativa je PS Audio Sprout 100 za 700 dolara. Za one skromnijeg budžeta NAD C328 pojačalo (600 USD) ili Denonovo PMA-800NE (700 USD) pojačala su dobar izbor. Za još manje novca usudio bih se preporučiti još jedino Rotel A10 (450 USD), tanki potpuno analogni integrirac retro izgleda koji će posve zadovoljavajuće udovoljiti skromnijim audioprohtjevima.



Kako je Logitech odavno prestao proizvoditi Squeezebox Touch, jeftinog i kvalitetnog glazbenog poslužitelja zapravo i nema. Prihvatljiva, i to vrlo dobra opcija je **Bluesound PowerNode 2i** s odličnim 32-bit/192kHz DAC-om, koji košta znatno više od Squeezeboxa - 900 dolara. Nešto jeftiniji, ali ne i toliko dobri uređaji su Yamaha WXA-50 (700 USD), Sonos Playbase (550 USD). Bluesound PowerNode 2i uključuje vrlo dobro integrirano pojačalo od 60 W utemeljeno na patentiranom NAD-ovom HybridDigital pojačanju, pa ako se ne želite upuštati u „analogiju“ i traženje LP ploča, s dobrim zvučnicima imate odličan sistem uz ne tako velik izdatak. Yamaha WXA-50 sa svojih 50 W također može poslužiti kao centar tako osmišljenog audiosistema namijenjenog za *audiostreaming*.

No, ukoliko želite baš sve - i analogiju i digitaliju, tada stvari postaju kompliciranije jer dobrih *streaming* integriraca s kvalitetnom fono sekcijom u tom cjenovnom razredu nema. Izdvojio bih jedino novo Parasoundovo integrirano pojačalo NewClassic 200 (1.200 USD) od 110 W, i na 4 i na 8 oma!, s MM/MC fono sekcijom i digitalnim konverterom, ali ne i mogućnosti *streaminga*. Kao mogući kompromis nameće se 60-vatni Marantz PM7000N s HEOS tehnologijom, tj. bežičnom višesobnom audio platformom koju je inicijalno razvio Denon (1.200 USD). Smatram da je bolja opcija uzeti Regino ili Rotelovo pojačalo (ovisno o budžetu) i dodati vanjski DAC poput Schitt Modi 3+ (100 USD) ili Pro-Ject Pre Box S2 (400 USD). Druga opcija ako sistem više želite koristiti za glazbene servise i vaše pohranjene glazbene datoteke je Bluesound PowerNode 2i s vanjskim fono pojačalom. Preporučiti mogu odličnu Reginu Ariju (350 USD), Schiit Mani (150 USD) ili Pro-Ject Phono Box DC (100 USD) koji imaju i MM i MC sekcije.

Ne mogu odoljeti tu ne spomenuti legendarnu Lehmannovu Black Cube fono sekciju (650 USD) koja se proizvodi već gotovo 30 godina, a koja se rabljena može nabaviti znatno jeftinije. No, u slučaju znatno ambicioznijeg i skupljeg audiosistema ja bih tada uzeo izvrstan integrirac poput Cambridge Audio CXA81 (1.300 USD) sa odličnim *streaming* mogućnostima i neku od samostojećih kutija koje ću tek predložiti.

Sada dolazimo do najkompleksnijeg dijela - izbora zvučnika. Za 6-7.000 kuna teško je naći zaista kvalitetan samostojeći zvučnik, a njih je i znatno teže uklopiti u sobu. Naime, za slušatelje koji pretežito slušaju akustičnu glazbu, timbralna i ritmička korektnost glazbenog izričaja je presudna, a to je teško postići ako želite postići ekstenziju basa. Pri tome, veličina i troškovi izrade takve kutije rastu i ni na koji način ne doprinose kvaliteti presudnog srednjotonskog područja, dapače, veličina kabineta i vibracije pogoršavaju situaciju. Stoga ću se ograničiti na samo dva modela koji nude izvanrednu kvalitetu zvuka s obzirom na cijenu i gotovo da im nema pandana kod bilo koje druge audiokomponente, a po tipu zvučnika radi se o posve dva različita zvučnika sustava. Oba su namijenjena prvenstveno ljubiteljima klasike i *jazza* u srednje velikim sobama, pa ne očekujte *rock* koncert koji će tresti zidove sobe i plašiti susjede.

Prve su standardne dinamičke 3-stazne bas-refleksne zvučničke kutije Elac Debut 2.0 F5.2 (600 USD), prvoklasno izrađene u Njemačkoj, a dizajnirane od čuvenog audiokonstruktora Andrewa Jonesa. To su zvučničke kutije izvanredne transparentnosti i tranzijentnosti, ugodnog visokotonskog područja i s vrlo dobrom ali i čistom, „zategnutom“ ekstenzijom basa. Druge su planarni zvučnici Magneplan LRS (750 USD) koji

uopće nemaju kutiju, već je to vrlo tanka folija od mylara s posebno raspoređenim tankim vodičima razapeta na tanki okvir. Folija s vodičima nalazi se u polju permanentnog magneta, pa prolaskom promjenjive struje kroz te vodiče dolazi do pomicanja čitave folije u permanentnom magnetskom polju i projekcije zvuka na obje strane zvučnika. Zvuk je zbog toga vrlo prozračan, brz i prostoran. Kutije su 4-omske, pa zahtijevaju dobra stabilna pojačala poput Parasoundovog NewClassic 200 ili Cambridge Audia CXA81. Jedini nedostatak im je prilično usko projicirana zvučna slika (tzv. *sweet spot*) na mjestu slušatelja, pa ako se cijela obitelj rasporedi duž trosjeda, neće svi imati jednako stabilnu i široku zvučnu sliku. Ako niste zadovoljni ovim izborom, možete poslušati samostojeće zvučničke linije sljedećih proizvođača: Wharfedale Diamond, PBS Alpha i Q Acoustics, a ja bih kao osobni izbor izdvojio nešto skuplje Vandersteen 1Ci samostojeće zvučničke kutije (1.150 USD) koje su po zvuku između Magneplanara i Elaca. Naime, to su kutije otvorenog tipa ali sa dinamičkim zvučnicima, pa iako nemaju prozračnost srednjeg područja poput Magneplanara ili tonalnu korektnost i brzinu Elaca, odlikuju ih bolja dinamika, efikasnost, neizbirljivost glede pojačanja i ekstenzija bas područja.

Izbor malih zvučničkih kutija (*bookshelf*), je neizmjeran, sa vrlo mnogo vrlo dobrih ili čak odličnih. No, ograničimo li se na one do 6.500 kuna, izbor se znatno suzuje, ali i dalje je velik, tako da ću u ovom pregledu biti prisiljen izdvojiti tek neke. Krenimo od manjeg brata velikog ELAC-a, zvučnika **Debut 2.0 B6.2** (300 USD), koji je odličan bez obzira na vrlo pristupačnu cijenu. Na drugom kraju novčanog spektra su Quadove zvučničke kutije S-2 s ribonskim visokotoncem (1.000 USD). Zahvaljujući

visokotoncu, gornji dio spektra je prozračan i brz, pa donekle podsjeća na zvuk legendarnih Quadovih elektrostatika. Između te dvije novčane odrednice izdvojimo sljedeće zvučničke kutije: Q Acoustics 3020i (300 USD), KEF Q150 (400 USD), PSB Alpha P5 (450 USD), Fyne Audio F301 (450 USD), Wharfedale Diamond 11.2 (500 USD), Klipsch RP-160M (600 USD), B&W 685 S2s (700 USD), Dynaudio Xeo2 (700 USD), Tannoy Revolution XT 6 (850 USD).



Svatko će naći ponešto za svoj ukus i većinu tih zvučnika i gore navedenih audiouređaja moguće je poslušati i kod nas. Cijene su, naravno, okvirne, i to za američko tržište, pa kod nas očekujte nešto više cijene. Kod zvučnika se isplati proučiti i tržište rabljenih uređaja jer dobar zvučnik može decenijama odlično svirati. Tada u obzir dolaze i inače skuplji modeli Focala, Harbertha, Paradigma, ProAca, Rodgersa, Sonus Fabera, Spendor,

Totema,..., uz skuplje zvučnike već gore navedenih proizvođača *bookshelf* zvučnika koji se rabljeni mogu naći za 3-6.000 kuna.

Na kraju da spomenem i odličan maleni KEF-ov LSX zvučnički sustav (1.200 USD), koji je zapravo sve-u-jednom sistem i sastoji se od mrežnog *streamera* (uključeni su Tidal, Spotifay, Apple...), aptX Bluetooth prijemnika, DNLA servera i pojačala ugrađenog u par stereozvučnika. Zvučnici su povezani bežično tako da nema potrebe za spojnim kabelom, ali za bolji zvuk moguć je spoj i preko *ethernet* kabela, a svaki se zvučnik mora odvojeno uključiti u električnu mrežu. Odlikuje ih dobar zvuk zahvaljujući KEF-ovom sjajnom Uni-Q zvučniku.

Dakle, odličan samostojeći audiosustav koji će sadržavati i gramofon i glazbeni poslužitelj možete nabaviti za 5.000 do 15.000 kuna. To nije velik, ali ni neznatan iznos, no svaki ljubitelj glazbe morao bi moći kroz par godina doći do barem toliko dobrog sistema, a, vjerujte mi, zvuk će, uz malo vašeg truda i preslušavanja kako biste uspješno uparili pojačalo i zvučnike ili gramofon i zvučnicu, biti iznenađujuće dobar.

Za kraj možda još jedan značajan komentar. Ukoliko nikada ne preslušate neko glazbeno djelo kroz dobar audiosistem, pogotovo ono kompleksnije harmonijske i dinamičke strukture, nikada nećete shvatiti, ili bolje rečeno čuti, što zapravo propuštate. Pojedinci koji često posjećuju koncerte i dobro poznaju određeno djelo mogu to uglavnom kompenzirati, no ako slušate novu skladbu ili ste tek počeli ulaziti u prekrasni zvukobraz klasične glazbe tada mogućnost da čujete i doživite timbralni, harmonijski, dinamički ili ritmički spektar nekog glazbenog djela u njegovoj punini je presudan za njegovo razumijevanje i shvaćanje interpretacije glazbenika.